

# 「超大型コンテナ船の運用状況」<sup>1</sup>

## How giant containerships are being operated

蛸原 公一郎<sup>2</sup>

EBIHARA, Koichiro

バル化による生産移転を受けて日本を除くアジア諸国において2ヶ台の荷動き増を軒並み続けている。

### 1. はじめに

本稿では、最近、遠洋コンテナ航路に相次いで導入されている超大型コンテナ船が当初想定されていたアジアと欧米を結ぶ東西航路にとどまらず他の航路にまで投入されはじめている事情について報告する<sup>1)</sup>。

### 2. 目次

- (1) 世界のコンテナ貨物荷動き
- (2) 2005年の世界主要港のコンテナ扱ひ量
- (3) アジアのコンテナターミナル増強計画
- (4) 大型船化の進行による寄港パターンの変化
- (5) 世界のコンテナ船隊と新造船動向
- (6) 北米航路 - 寄港地の変化
- (7) 超大型コンテナ船の投入航路

### 3. 本文

#### (1) 世界のコンテナ貨物荷動き

世界の海上コンテナ貨物の荷動きは北米への輸出貨物を最大の需要としているが、他の航路においても伸長が続き、単純に貨物量ではアジア域内航路が首位となっている。

3



#### 世界コンテナ貨物荷動き (2004年,千TEU, 純流動量)

・アジア 北米荷動きがトンマイルベースでは依然として最大の物流  
・東アジア域内物流が急成長、貨物量では最大となった

	2001	2002	2003
東アジア域内	7,632	8,899	11,045
東アジア 北米	7,839	9,309	10,005

from to	北米	東アジア	欧州・地中海	中南米	中近東	南アジア	アフリカ	大洋州	合計
北米	339	5,027	2,249	1,834	160	216	189	252	10,266
東アジア	11,604	12,163	8,450	850	1,300	1,120	975	800	37,261
欧州・地中海	3,403	4,435	7,675	950	1,675	600	1,487	400	20,625
中南米	2,119	1,100	1,500	900	106	20	121	22	5,888
中近東	287	300	525	3	200	50	46	11	1,422
南アジア	533	850	910	45	450	130	103	23	3,044
アフリカ	149	825	770	51	65	125	435	32	2,452
大洋州	203	785	150	39	66	41	27	420	1,731
合計	18,636	25,485	22,229	4,673	4,022	2,302	3,383	1,960	82,689

資料: Piers,同盟統計などを基に商船三井営業調査室推計

#### (2) 2005年の世界主要港のコンテナ扱ひ量

世界の主要港でのコンテナ取り扱ひも、特にグロー

4



2005年 主要港のコンテナ取扱量(速報値)

国名	港名	2004年	2005年	前年比	国名	港名	2004年	2005年	前年比	注
シンガポール	Singapore	20,620,000	22,280,000	8.10%	オランダ	Rotterdam	8,281,000	9,300,000	12.30%	
	Jurong	711,000	912,000	28.30%		Hamburg	7,003,479	8,050,000	14.90%	
	香港	21,984,000	22,427,000	2.00%		BRM/BM+V	3,469,253	n.a	n.a	
	上海	14,557,200	18,084,000	24.20%	ベルギー	Antwerp	6,063,746	6,482,029	6.90%	
	深?	13,655,500	16,197,000	18.60%		Los Angeles	7,321,440	7,484,624	2.20%	
	青島	5,139,700	6,307,000	22.70%		Long Beach	5,779,852	6,709,818	16.10%	
	寧波	4,005,500	5,208,000	30.00%	米国	Oakland	2,043,122	2,272,525	11.20%	
	天津	3,814,000	4,801,000	25.90%		Seattle	1,775,858	2,087,929	17.60%	
	広州	3,308,200	4,683,000	41.60%		Tacoma	1,797,560	2,066,447	15.00%	
	廈門	2,871,700	3,342,300	16.40%		NY/NJ	4,478,480	4,800,000	7.20%	
	大連	2,211,200	2,655,000	20.10%	カナダ	Vancouver	1,664,906	1,767,379	6.20%	
台湾	高雄	9,710,000	9,471,056	-2.50%		東京	3,575,752	3,815,453	6.70%	
	釜山	11,491,968	11,840,445	3.00%		横浜	2,717,630	2,873,289	5.70%	
韓国	光陽	1,320,000	1,437,572	8.90%		名古屋	2,303,548	2,489,228	8.10%	
	Laem Chabang	n.a	3,834,408	10.60%		大阪	2,009,150	2,094,277	4.20%	
タイ	Bangkok	n.a	1,360,145	1.00%		神戸	2,176,830	2,262,044	6.20%	
	Port Klang	5,243,593	5,543,527	5.70%	出所: 営業調査室(情報: 1532号(2006-02-14)および1537号(2006-4-25)の発表)					
マレーシア	Tanjung Pelepas	4,020,421	4,169,177	3.70%						
インドネシア	Tanjung Priok	3,170,000	3,281,580	3.50%						
UAE	Dubai	6,428,883	7,619,222	18.50%						
ロシア	St. Petersburg	773,467	1,118,122	44.60%						

#### (3) アジアのコンテナターミナル増強計画

アジア、代表的に言えば中国と韓国では引き続き旺盛なターミナル投資が予定されており、荷動きの増加と超大型コンテナ船の投入を可能ならしめる方向となっている。

5



中国・韓国のコンテナターミナル整備計画 - まだまだ続く巨大投資

拡張計画対象港	2006年1月現在		拡張後	
	バース数	取扱能力	バース数	取扱能力
上海 合計	31	1,480万TEU	40	2006年 -
			78	2025年 3,000万TEU+
深セン 合計	18	1,055万TEU	32	2010年 1,735万TEU
			15	2010年 1,000万TEU
塩田	9	690万TEU	7	2006年 320万TEU
蛇口	4	200万TEU	7	2006年 320万TEU
赤湾	5	165万TEU	5	- 165万TEU
Dachan Bay	0	0TEU	5	2007年 250万TEU
青島	10	650万TEU	16	2010年 850万TEU
天津	8	500万TEU	24	2010年 1,175万TEU
広州 合計	10	204万TEU	16	- 560万TEU
寧波	12	450万TEU	18	2010年 1,000万TEU
廈門	5	204万TEU	8	2006年 326万TEU
大連	5	200万TEU	9	2008年 360万TEU
中国対象港小計	99	4,779万TEU	163	2010年 6,000万TEU
釜山 合計	22	1,190万TEU	49	2011年 1,904万TEU
			19	- 1,100万TEU
釜山	19	1,100万TEU	19	- 1,100万TEU
新港	3	91万TEU	30	2011年 804万TEU
光陽	12	283万TEU	19	2008年 510万TEU
			33	2011年 933万TEU
韓国対象港小計	34	1,473万TEU	82	2011年 2,837万TEU

#### (4) 大型船化の進行による寄港パターンの変化

一方、高価な超大型コンテナ船の投入の進展によって、伝統的な貿易国ではあったが今や貨物量的には二

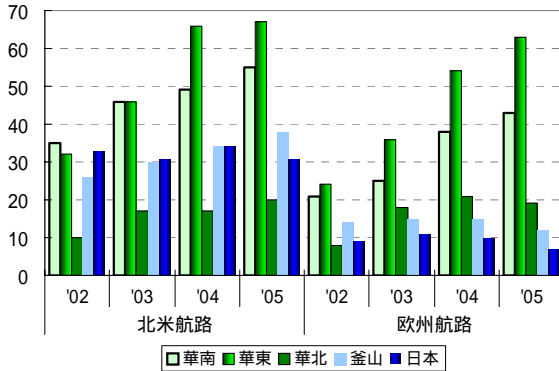
<sup>1</sup> キーワード: 港湾計画, ターミナル計画, 物流計画

<sup>2</sup> 非会員、株式会社商船三井、営業調査室長(東京都港区虎ノ門2-1-1)

ッチ市場化した日本への寄航航路数はさらに減少する傾向を引き続き示している。

6

### アジア発 北米航路・欧州航路 地域別寄港ループ数

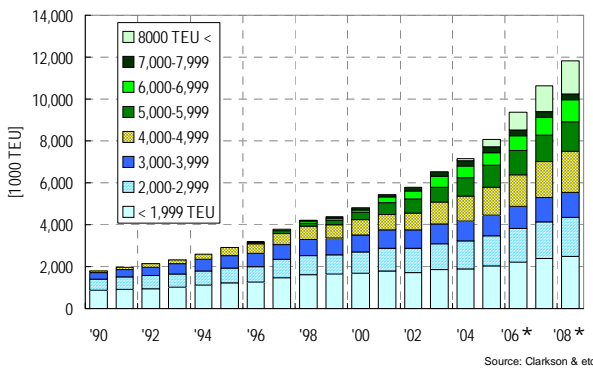


### (5) 世界のコンテナ船隊と新造船動向

荷動きの拡大に呼応してコンテナ船社は輸送能力の拡大に努めており、今世紀に入ってからには特に5,000個型以上の超大型（ポスト・パナマックス）コンテナ船が能力拡大の過半を占めるようになってきている。

1

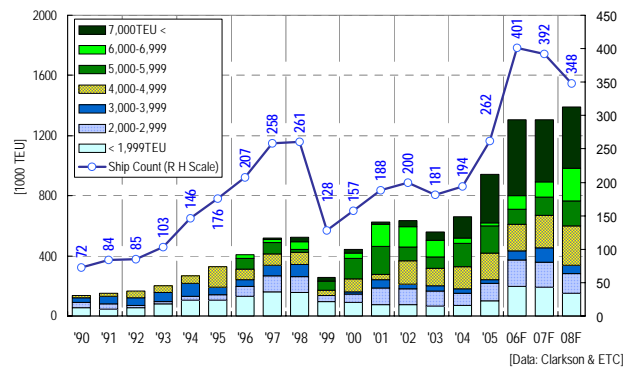
### 世界コンテナ船隊輸送能力推移



年度ごとの新造船の供給状況を見ると隻数の増え方もあるが、さらに超大型船の投入増加が際立つ。

8

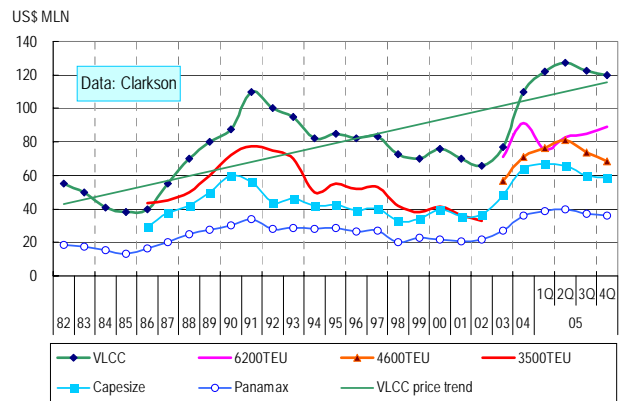
### 新造コンテナ船 竣工年別推移



コンテナ貨物の増加による途上国での経済発展によってエネルギー資源ならびに製鉄原料などの資源輸送も大型船主導で拡大しており、新造船発注がコンテナ船ばかりでなく、不定期船・タンカー・LNG船などでも急増し、船価の急騰を招いた。

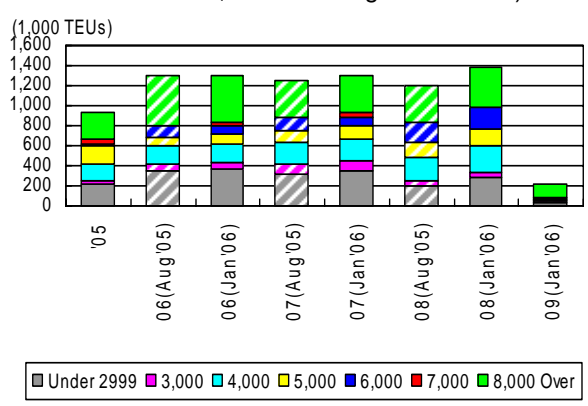
9

### 新造船 契約船価推移



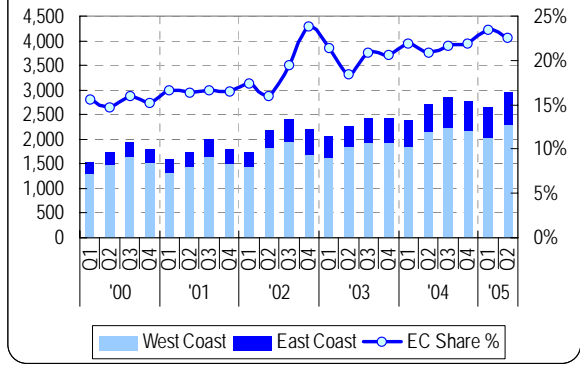
急拡大を続ける世界のコンテナ船隊だが、新造船価の高騰と供給スペースの急増の結果、新造船発注は2009年以降の竣工予定については、発注意欲の低下が見込まれている。

新造船竣工量 (Clarkson Aug'05 v Jan'06)

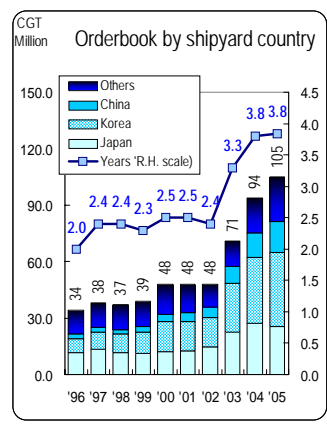
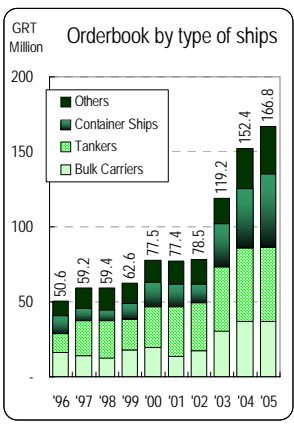


実際、世界の造船所は過去に比較して倍近い4年程度の受注残を抱えるに至っており、船体用厚板や外注の機械類の価格上昇リスクを勘案すると造船所側には積極的な受注を追い求める方向性は薄らいだ状況にある。

北米 東岸・西岸 揚貨物量比 (1000TEU)



米国西岸港湾では2003年、2004年と取扱能力のボトルネック状況が出来し、これが東岸への貨物の振り向けならびに西岸内でのLA/LBから他の港湾への振り替えが増えたが最近では、西岸内では揚げ港の比率は大きくは変動していない。



(6) 北米航路 - 寄港地の変化  
一方、米国の輸入コンテナの揚げ港については、消費地として大きい東岸港湾への寄港が増えだしている。

米国西岸港湾コンテナ取扱本数

	2006(1000TEU)				2006(Y.O.Y)			
	Jan	Feb	Mar	Jan-Mar	Jan	Feb	Mar	Jan-Mar
LA	322	248	341	910	7.8%	-14.4%	33.4%	7.9%
LB	294	252	282	828	16.2%	0.9%	34.4%	8.6%
<b>LA+LB</b>	<b>616</b>	<b>500</b>	<b>623</b>	<b>1,739</b>	<b>11.7%</b>	<b>-7.3%</b>	<b>33.9%</b>	<b>11.7%</b>
Seattle	64	53	68	184	-10.7%	-21.8%	12.8%	-7.3%
Portland	14	12	12	39	12.8%	1.7%	7.8%	7.5%
<b>Seattle+Portland</b>	<b>78</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>223</b>	<b>-7.1%</b>	<b>-18.2%</b>	<b>12.0%</b>	<b>-5.0%</b>
<b>TTL</b>	<b>694</b>	<b>565</b>	<b>703</b>	<b>1,962</b>	<b>9.2%</b>	<b>-8.7%</b>	<b>31.0%</b>	<b>9.5%</b>
+	917	748	930	2,595	11.5%	-6.8%	33.8%	11.8%
WC比率	75.6%							

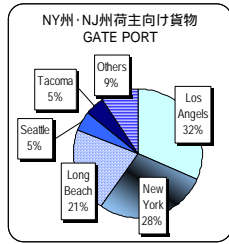
  

	単位:1000TEU								
	2001	2002	2003	2004	2005	2002Y.O.Y	2003Y.O.Y	2004Y.O.Y	2005Y.O.Y
LA	2,684	3,232	3,814	3,940	3,881	20.4%	18.0%	3.3%	-1.5%
LB	2,421	2,452	2,410	2,988	3,346	1.3%	-1.7%	24.0%	12.0%
<b>LA+LB</b>	<b>5,104</b>	<b>5,685</b>	<b>6,224</b>	<b>6,928</b>	<b>7,227</b>	<b>11.4%</b>	<b>9.5%</b>	<b>11.3%</b>	<b>4.3%</b>
Seattle	497	538	543	705	846	8.1%	1.0%	29.8%	20.1%
Oakland	486	547	599	694	836	12.5%	9.5%	15.8%	20.4%
<b>Seattle + Oakland</b>	<b>983</b>	<b>1,085</b>	<b>1,142</b>	<b>1,399</b>	<b>1,683</b>	<b>10.3%</b>	<b>5.3%</b>	<b>22.5%</b>	<b>20.3%</b>
<b>TTL</b>	<b>6,088</b>	<b>6,770</b>	<b>7,366</b>	<b>8,327</b>	<b>8,910</b>	<b>11.2%</b>	<b>8.8%</b>	<b>13.0%</b>	<b>7.0%</b>
WC比率	83.5%	80.7%	79.7%	78.4%	77.2%				
+	7,294	8,384	9,245	10,616	11,535	15.0%	10.3%	14.8%	8.7%

そもそも、米国向けの貨物は消費地である東岸を最終仕向け地とするものが多く、超大型船の投入増加と今後の出荷地の華南からインド方面への重心の移動の進展によってはパナマ経由ではなくスエズ経由での東岸向け配船が現実化する可能性がある。

米国：最終仕向地は東岸多い

	北米東岸航路 (西岸寄港地)		西岸のみ	
	ループ数	平均船型	ループ数	平均船型
2002	16	3,706	42	3,984
2003	20	3,679	48	3,942
2004	22	3,807	54	4,040
2005	25	3,904	55	4,336



北米東岸サービスの再検討 - 航海日数の比較  
SUEZ経由航路の実用性？

航路起点	(距離)	経由	(距離)	航路終点	(総距離)	航海日数
香港	9,628	パナマ	2,008	ニューヨーク	11,636	19.4
香港	6,878	スエズ	6,434	チャールストン	13,312	22.2
シンガポール	11,062	パナマ	2,008	ニューヨーク	13,070	21.8
シンガポール	6,076	スエズ	6,434	チャールストン	12,510	20.9

経由	想定寄港地
パナマ	(香港) 高雄、上海、釜山
スエズ	(Singapore) Mumbai, Jeddah, Gioia Tauro, Fos sur Mer
北米東岸寄港地	New York, Savannah, Charleston

4000TEU以上の船が投入されているTranspacific, Asia-Europe以外のサービス (Mar'06時点)

航路	サービス	ルート
大西洋	CP SHIPS/OOCL - SLCS 1	EUR/CAN
	MAERSK LINE - TA2	EUR/USEC/GC
	MAERSK LINE - WESTMED	MED/USEC/GC
	MSC - NORTH ATLANTIC	EUR/USEC
	MAERSK LINE - OCEANIA/TA6	EUR/USEC/ANZ/USEC/EUR
欧州域内	MSC - NORTH	EUR/NE
	MSC - SOUTH	EUR/NE
欧州 - 南ア	SAECS - 1	EUR/S AF
	MSC - S AF	EUR/CAN IS/S AF
欧州 - インド	CMA - CGM/CP SHIPS - EPIC4	EUR/MID EAST/IND/PAK
	MAERSK LINE - ME1	EUR/MED/ME/R SEA/IND
	MAERSK LINE - ME2	EUR/MED/ME/R SEA/IND
欧州 - 南米	ALJANCA/H-S/CMA/MAERSK - PLATE	EUR/ECSA
	MAERSK LINE - L-CLASS	EUR/ECSA
アジア - インド・中東	APL - REX	FE/R SEA/MID EAST
	APL/MOL - WAX	FE/MID EAST
	MAERSK LINE - FM1	FE/MID EAST/IND
アジア - 中米	MAERSK LINE - ASICAM	FE/C AM
	MAERSK LINE - ASICAR	FE/C AM/CARIB

データ； MDS Apr 06

(7) 超大型コンテナ船の投入航路

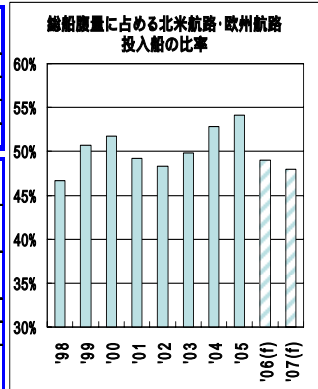
以上

欧米向の配船を主に想定されてきた超大型船だが、ポスト・パナマックス船の初期の投入船については早くも欧米向主要航路への投入船としては陳腐化の傾向が現れだし、また、他の航路についても荷動きの増加が進んでいることから転配が始まりだしている。

大型船投入航路の多様化

北米および欧州航路以外の航路に投入されている4000TEU超船の隻数		
	ループ数	隻数
2004年3月	11	48
2005年3月	14	57
2006年3月	20	99

新造大型船の投入先と既存船の転配		
	2006 Q2-Q4	2007 Q1-Q4
5000TEU超船の竣工予定隻数	75	89
北米航路へ	14	27
欧州航路へ	61	62
欧州航路から北米航路へ転配	29	27



極端な例としては、欧州域内サービス（但し、地中海から北欧までの比較的長距離のルート）に5000個型超のコンテナ船を投入するような船社も現れ、超大型船は今やコンテナサービスにおけるデファクト標準船型となりつつあるやに見受けられるに至っている。